

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: **89401372.1**

51 Int. Cl.⁵: **E03C 1/04**

22 Date de dépôt: **18.05.89**

43 Date de publication de la demande:
22.11.90 Bulletin 90/47

84 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

71 Demandeur: **Hameau, Jean-Louis**
32, rue Clément Brévard
F-77400 Dampmart(FR)

72 Inventeur: **Hameau, Jean-Louis**
32, rue Clément Brévard
F-77400 Dampmart(FR)

74 Mandataire: **Kügele, Bernhard et al**
NOVAPAT-CABINET CHEREAU 63 bis,
boulevard Bessières
F-75017 Paris(FR)

54 **Ensemble de robinetterie en deux parties indépendantes: la partie de montage fixée à l'appareil sanitaire, la partie mélangeur solidaire de l'embase d'alimentation par fixation amovible.**

57 Ensemble de robinetterie constitué d'une partie mélangeur, une embase d'alimentation et un corbin, l'embase d'alimentation est solidaire des conduites d'eau chaude et d'eau froide sur lesquelles elle est fixée. La partie mélangeur et l'embase d'alimentation sont fixées de façon amovible l'une sur l'autre par un moyen de serrage constitué d'une vis. L'étanchéité est assurée par un joint en forme de disque profilé logeant entre la partie mélangeur et l'embase d'alimentation, sans pression maximale.

ENSEMBLE DE ROBINETTERIE EN DEUX PARTIES INDEPENDANTES : LA PARTIE DE MONTAGE FIXEE A L'APPAREIL SANITAIRE, LA PARTIE MELANGEUR SOLIDAIRE DE L'EMBASE D'ALIMENTATION PART FIXATION AMOVIBLE.

La présente invention concerne un ensemble de robinetterie pour montage sur un appareil sanitaire constitué d'une partie mélangeur pour eau froide et eau chaude réglable par des robinets, un corbin et une embase d'alimentation pour fixer l'ensemble sur l'appareil sanitaire.

Les appareils de robinetterie sont des appareils constitués d'une seule pièce, la partie mélangeur et l'embase d'alimentation ne formant qu'un ensemble solidaire. Le corbin peut être détaché de cet ensemble par dévissage. Ces appareils sont fixés sur les conduites par raccordement.

Lorsqu'un tel appareil devient obsolète, par usure ou défaut technique, l'ensemble, partie mélangeur et embase d'alimentation doit être enlevé, il faut le dégager des conduites sur lesquelles il était fixé.

Un autre type d'appareils de robinetteries, formé de deux parties, embase d'alimentation et partie mélangeur, existe, présentant l'avantage de pouvoir changer la partie mélangeur sans retirer également l'embase d'alimentation. Lors du montage de cet appareil, les conduites d'alimentation d'eau chaude et eau froide dépassant la surface de l'appareil sanitaire doivent être sciées au niveau de la surface de l'appareil sanitaire pour ensuite faire passer l'embase d'alimentation autour des conduites et fixer par serrage sur cette embase d'alimentation, la partie mélangeur.

Ce système de montage oblige le plombier à scier dans des conditions difficiles au niveau de la surface de l'appareil sanitaire d'où un risque de détérioration.

L'étanchéité est assurée par un système à grappe, le joint étant compressé par deux pièces métalliques à dents. La fixation est assurée par serrage d'une vis située dans le corbin, la vis étant pourvue d'un joint afin de pourvoir à l'étanchéité de l'ensemble.

L'invention a pour but de remédier aux inconvénients de l'art antérieur et propose un ensemble de robinetterie pour montage sanitaire constitué d'une partie mélangeur pour eau froide et eau chaude par des robinets, un corbin et une embase d'alimentation pour fixer l'ensemble sur l'appareil sanitaire, caractérisé en ce que la partie mélangeur et l'embase d'alimentation sont constituées en deux pièces indépendantes ayant un moyen de serrage par une fixation amovible entre elles, l'embase d'alimentation, étant solidaire aux conduites d'eau chaude et d'eau froide.

Selon l'invention, l'étanchéité entre l'embase d'alimentation et la partie mélangeur est assurée

par un joint en EPDM (éthylène propylène) strié.

L'embase d'alimentation est constituée d'une platine de montage, raccordant la partie mélangeur de l'embase d'alimentation, d'un corps essentiellement cylindrique portant un filetage et un contre-écrou. Cette platine de montage permet de fixer l'embase d'alimentation sur la partie supérieure de l'appareil sanitaire comportant un trou de montage.

Les conduites d'alimentation d'eau chaude et d'eau froide traversent le corps cylindrique de l'embase alimentation. Elles débouchent au niveau de la surface supérieure de ladite platine de montage évitant ainsi au plombier le sciage des tuyaux au niveau de la surface supérieure de l'appareil sanitaire.

La partie mélangeur comprend des poignées d'ouverture et fermeture d'eau et des entrées d'eau chaude et eau froide alignées avec le débouchement des conduites d'eau froide et d'eau chaude sur la surface supérieure de ladite platine de montage afin d'effectuer un bon montage.

La platine de montage comprend deux tétons de positionnement correspondant avec deux alésages respectivement dans la partie mélangeur afin de permettre une orientation angulaire entre la partie mélangeur et l'embase d'alimentation. Les débouchements des conduites d'eau chaude et d'eau froide situées sur la platine de montage sont alignés avec les entrées d'eau chaude et d'eau froide sur la partie mélangeur.

La platine de montage comprend à sa surface inférieure une gorge annulaire dans laquelle est disposée un joint d'étanchéité coopérant avec la surface supérieure dudit appareil sanitaire. Un joint supplémentaire ou 2ème joint, arrangé entre la surface inférieure de la platine de montage et le contre-écrou, assure une protection du revêtement de l'appareil sanitaire, ainsi qu'une étanchéité. Ces deux joints permettant d'éviter le plus possible les fuites.

Le contre-écrou comporte un élargissement à sa partie supérieure supportant ledit second joint, susceptible d'être sollicité contre une surface inférieure d'une paroi horizontale d'un appareil sanitaire.

Le joint arrangé entre l'embase d'alimentation et la partie mélangeur est constitué d'un disque profilé qui comporte une partie plus épaisse vers la partie mélangeur; cette partie plus épaisse loge dans une gorge annulaire de la surface inférieure de la partie mélangeur. Le disque comporte aussi une partie intérieure de moindre épaisseur comprenant des trous correspondant aux conduites d'eau

chaude et d'eau froide et au passage dudit moyen de serrage. Des lèvres, sur la partie intérieure du disque de moindre épaisseur, dirigées vers l'embase d'alimentation accentuent l'effet d'étanchéité par leur position autour des différents trous par lesquels sortent les conduites d'eau chaude et d'eau froide et dudit moyen de serrage.

Le moyen de serrage est constitué d'une vis d'assemblage traversant la partie inférieure de la partie mélangeur et pénétrant dans un alésage taraudé pratiqué dans ladite platine de montage.

Ledit alésage fileté communique avec un évidement étanche à l'intérieur du corps cylindrique. Aucune fuite ne sera possible à ce niveau.

La surface supérieure de la platine de montage comprend une projection annulaire périphérique en saillie vers la partie mélangeur qui vient en appui contre une projection annulaire périphérique de l'embase d'alimentation. Le joint arrangé entre les parties mélangeur et embase d'alimentation est serré jusqu'à un degré prédéterminé défini par l'aboutement desdites projections annulaires périphériques. La compression est maximale et l'usure du joint minime.

La surface supérieure peut ne pas avoir de saillie vers la partie mélangeur et être plane, le joint se positionnant dessus.

La présente invention sera mieux comprise à la lecture de la description détaillée suivante faite en relation avec les dessins joints dans lesquels :

La figure 1 représente de façon générale l'ensemble de robinetterie, les parties mélangeur et l'embase d'alimentation étant séparées, vu de face en coupe ;

La figure 2 représente l'ensemble de robinetterie en position fixation sur l'appareil sanitaire, vu de face en coupe ;

La figure 3 représente le joint arrangé entre l'embase d'alimentation et la partie mélangeur, vu de dessus.

La figure 1 représente une vue de face en coupe de l'ensemble de robinetterie, qui est constituée de deux parties, la partie mélangeur 2 et l'embase d'alimentation 3. La partie mélangeur est, elle-même, composée de deux éléments : la partie mélangeur proprement dite et le corbin 5.

L'embase d'alimentation 3 est la partie basse de l'appareil de robinetterie, qui permettra le montage de la partie mélangeur par exemple sur un lavabo.

La partie mélangeur 2 est constituée de deux poignées 4, une d'eau froide et une d'eau chaude, manipulées par l'utilisateur et réglant son débit d'eau.

L'embase d'alimentation 3 solidaire aux conduites d'eau chaude 6 et eau froide 7 est constituée d'une platine de montage 9 comprenant deux tétons de positionnement 17 correspondant à deux

alésages 18 situés dans la partie mélangeur 2 afin d'effectuer la fixation dans une orientation angulaire prédéterminée entre la partie mélangeur 2 et l'embase d'alimentation 3. Cette platine de raccordement 9 est trouée trois fois, deux trous correspondent au passage des deux conduites d'eau chaude 19 et d'eau froide 20, le troisième trou sert de logement, en partie, à la vis. Cette platine de raccordement 9 comprend une gorge annulaire 21 dans laquelle est disposée un joint d'étanchéité 22, qui coopère, lors de la fixation, avec la surface supérieure dudit appareil sanitaire.

L'embase d'alimentation est constituée, également d'un contre-écrou 11 élargi à sa partie supérieure, supportant undit 2ème joint 23 s'écrasant contre la surface inférieure de la paroi horizontale de l'appareil sanitaire comme illustré dans la figure 2, et un corps essentiellement cylindrique 10. Les conduites d'eau chaude 6 et d'eau froide 7 traversent le corps cylindrique 10, le contre-écrou 11, le 2ème joint 23, la platine de montage 9.

La partie mélangeur 2, proprement dite, est constituée de deux poignées 4, d'un bloc ou partie mélangeur 2, une vis d'assemblage 27, un joint d'étanchéité 8, arrangé entre la partie mélangeur et l'embase d'alimentation, de deux entrées d'eau chaude 15 et d'eau froide 16 alignés avec le débouchement des conduites d'eau chaude 6 et d'eau froide 7 sur la surface supérieure de ladite platine de montage. Le joint d'étanchéité 8 est constitué d'un disque profilé comportant une partie plus épaisse en saillie vers la partie mélangeur 2. Cette partie plus épaisse loge dans une gorge annulaire 24 de la surface inférieure du bloc de la partie mélangeur 2. Le disque comporte également une partie intérieure moins épaisse comportant des trous 25, 26, 28 correspondant aux conduites d'eau chaude 6 et d'eau froide 7 et de la vis d'assablage 27.

La vis d'assemblage 27 traverse la partie inférieure de la partie mélangeur 2 et pénètre dans un alésage taraudé 13, pratiqué dans ladite platine de montage 9.

De façon non illustrée, l'alésage 13 débouche dans un évidement fermé ou étanche de la partie cylindrique 10, ce qui rend inutile de prévoir un joint d'étanchéité entre la tête de la vis d'assemblage 27 et la partie inférieure du mélangeur 2.

Le téton de positionnement 17 de l'embase d'alimentation 3 vient se positionner dans l'alésage 18 de la partie mélangeur 2.

La projection annulaire périphérique 30, de la surface supérieure de la platine de montage 9, en saillie vers la partie mélangeur 2 vient en appui contre une projection annulaire périphérique 29 de l'embase d'alimentation 3. Les parties mélangeur 2 et embase d'alimentation 3 sont serrées jusqu'à un degré prédéterminé défini par l'aboutement desdi-

tes projections annulaires périphériques 29, 30.

La figure 2 représente l'ensemble de robinetterie en position de fixation sur la surface 12 de l'appareil sanitaire 1.

La figure 3 représente le joint d'étanchéité 8, en forme de disque profilé, troué en trois endroits 25, 26, 28 correspondant aux conduites d'alimentation d'eau chaude 6 et eau froide 7, et au passage de la vis d'assemblage 27.

La présente invention est décrite, ci-dessus, pour un robinet classique suivant la forme du robinet sur les dessins. Cependant, elle peut s'adapter à des ensemble de robinetterie plus sophistiqués, comme par exemple un mitigeur.

Revendications

1 - Ensemble de robinetterie pour montage sur un appareil sanitaire (1), comprenant une partie mélangeur (2) pour eau froide et eau chaude réglable moyennant des robinets (4), un corbin (5) et une embase d'alimentation (3) pour fixer l'ensemble sur ledit appareil sanitaire (1), caractérisé en ce que la partie mélangeur (2) et l'embase d'alimentation (3) sont constituées en deux pièces indépendantes ayant un moyen de serrage pour une fixation amovible entre elles, l'embase d'alimentation (3) étant solidaire aux conduites d'eau chaude (6) et eau froide (7); et un joint d'étanchéité (8) est arrangé entre la partie mélangeur (2) et l'embase d'alimentation (3) qui comprend une platine de montage (9) avec la partie mélangeur (2), un corps essentiellement cylindrique (10) portant un filetage et un contre-écrou (11), moyen par lequel l'embase d'alimentation (3) peut être fixé sur une partie supérieure de l'appareil sanitaire (12) comprenant un trou de montage.

2 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 1, caractérisé en ce que les conduites d'eau chaude (6) et d'eau froide (7) traversent le corps cylindrique (10) et débouchent sur la surface supérieure (14) de ladite platine de montage (9).

3 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie mélangeur (2) comprend des entrées d'eau chaude (15) et d'eau froide (16) alignées avec le débouchement des conduites d'eau froide (7) et d'eau chaude (6) sur la surface supérieure de ladite platine de montage (14).

4 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 3, caractérisé en ce que la platine de montage (9) comprend deux tétons de positionnement (17) correspondant avec deux alésages (18) dans la partie mélangeur (2) pour permettre une orientation angulaire entre la partie mélangeur (2) et l'embase d'alimentation (3), dans laquelle les débouchements des conduites d'eau chaude (19) et

d'eau froide (20) sur la platine de montage (9) sont alignés avec les entrées d'eau chaude (15) et d'eau froide (16) de la partie mélangeur (2).

5 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 1, caractérisé en ce que la surface inférieure de la platine de montage (9) comprend une gorge annulaire (21) dans laquelle est disposé un joint d'étanchéité (22) coopérant avec la surface supérieure dudit appareil sanitaire (12), un deuxième joint (23) étant arrangé entre la surface inférieure de la platine de montage (9) et le contre-écrou (11).

6 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 5, caractérisé en ce que le contre-écrou (11) comporte un élargissement à sa partie supérieure supportant ledit 2ème joint (23) susceptible d'être sollicité contre une surface inférieure d'une paroi horizontale d'un appareil sanitaire.

7 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit joint (8) arrangé entre la partie mélangeur (2) et l'embase d'alimentation (3) est constitué par un disque profilé comportant une partie plus épaisse en saisisse vers la partie mélangeur (2), ladite partie plus épaisse logeant dans une gorge annulaire (24) de la surface inférieure de ladite partie mélangeur (2), disque comportant également une partie intérieure de moindre épaisseur comprenant des trous (25, 26, 28) correspondant aux conduites d'eau chaude (6) et d'eau froide (2) et au passage dudit moyen de serrage.

8 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen de serrage est constitué d'une vis d'assemblage (27) traversant la partie inférieure de la partie de mélangeur (2) et pénétrant dans un alésage taraudé (13) pratiqué dans ladite platine de montage (9).

9 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 8, caractérisé en ce que ledit alésage taraudé (13) dans la platine de montage (9) communique avec un évidement étanche à l'intérieur du corps cylindrique (10).

10 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 7, caractérisé en ce que la surface supérieure (14) de la platine de montage (9) comprend une projection annulaire périphérique (30) en saillie vers la partie mélangeur (2) qui vient en appui contre une projection annulaire périphérique (29) de l'embase d'alimentation (3), ledit joint (8) entre les parties mélangeur (2) et embase d'alimentation (3) étant serré jusqu'à un degré prédéterminé défini par l'aboutement desdites projections annulaires périphériques (29, 30).

11 - Ensemble de robinetterie selon la revendication 1, caractérisé en ce que la surface supérieure (14) de la platine de montage (9) est plane, sur laquelle se positionnera le joint d'étanchéité (8).

Fig:1

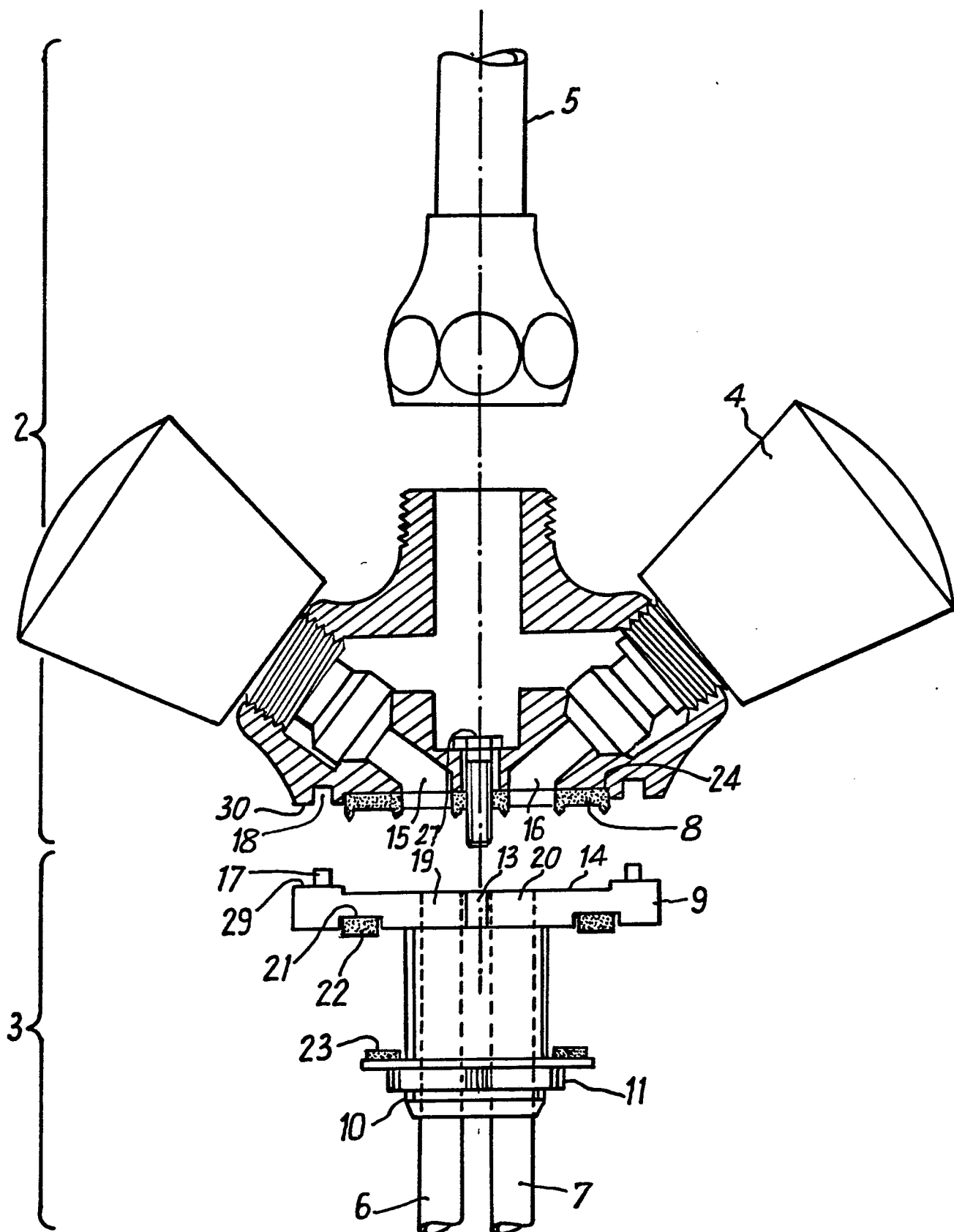


Fig. 2

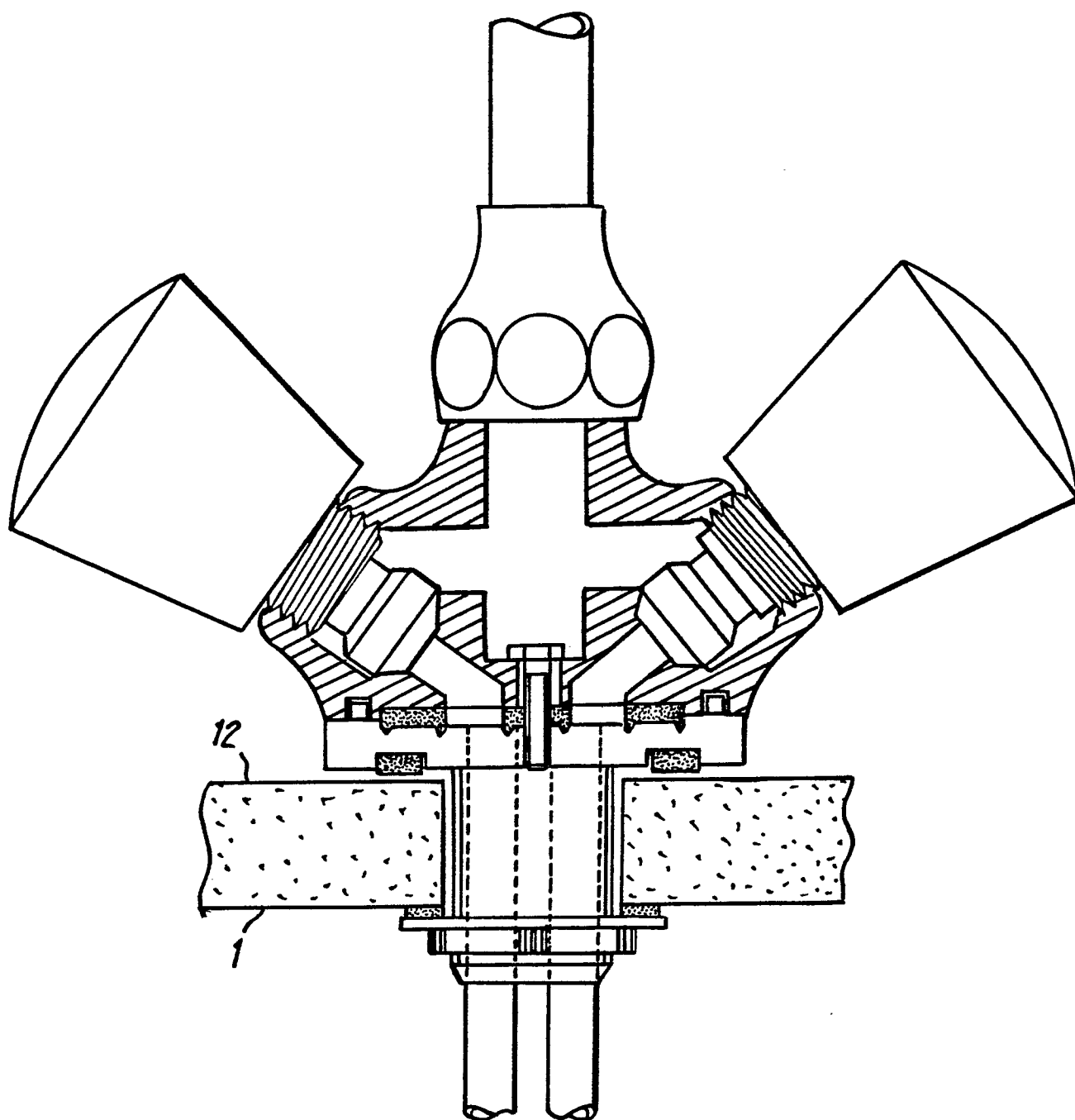
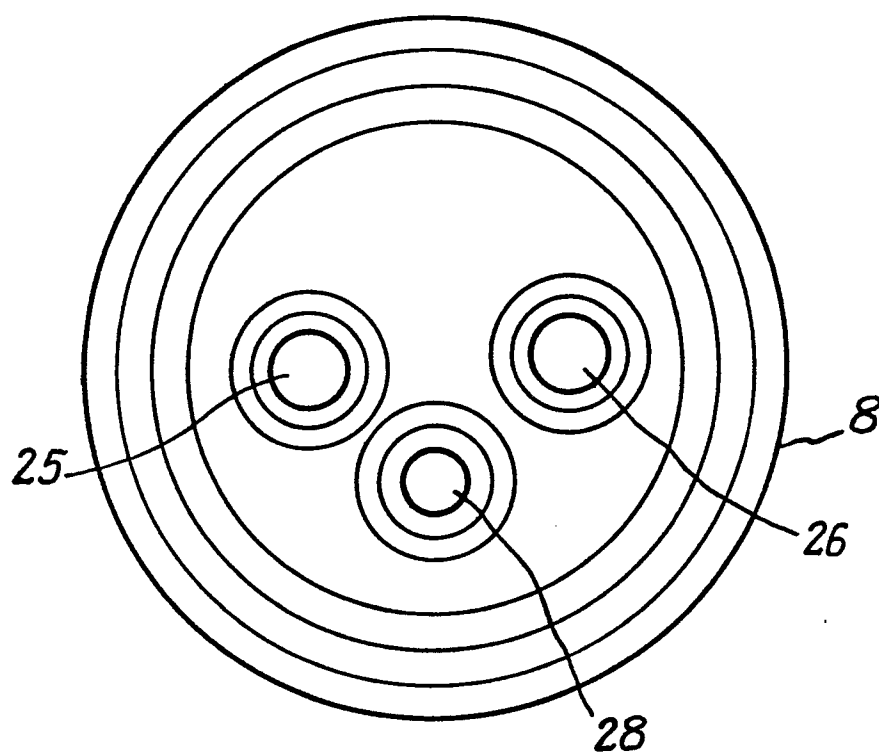


Fig. 3





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 89 40 1372

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
A	FR-A-1 494 102 (SOCIETE GENERALE DE FONDERIE) * En entier *	1-4,7,11	E 03 C 1/04
A	FR-A-2 266 442 (DIMPRES) * Page 5, ligne 14 - page 6, ligne 10 *	1,8	
A	DE-A-2 634 477 (DUNKER) * En entier *	1-3,8	
A	DE-A-1 809 022 (ZWINK) * Figures 1,3 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			E 03 C F 16 K
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 11-01-1990	Examineur VERELST P.E.J.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			